

โรค-แมลงศัตรูข้าว

และการป้องกันกำจัด



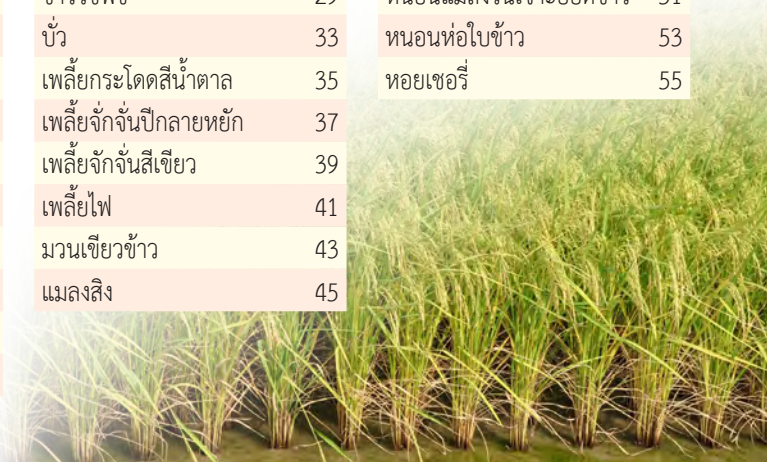
กรมส่งเสริมการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สารบัญ

	หน้า
โรคกาบใบเน่า	1
โรคกาบใบแห้ง	3
โรคขอบใบแห้ง	5
โรคเหี่ยวเฉา	7
โรคดอกกระถิน	9
โรคถอดฝักดาบ	11
โรคใบขีดโปร่งแสง	13
โรคใบขีดสีน้ำตาล	15
โรคใบจุดสีน้ำตาล	17
โรคใบสีส้ม	19
โรคใบหงิกหรือโรคจู๋	21
โรคเมล็ดด่าง	23

	หน้า
โรคหูด	25
โรคไหม้	27
ข้าววัชพืช	29
ข้าว	33
เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล	35
เพลี้ยจักจั่นปีกลายหยัก	37
เพลี้ยจักจั่นสีเขียว	39
เพลี้ยไฟ	41
มวนเขี้ยวข้าว	43
แมลงสิง	45

	หน้า
หนอนกระทู้กล้า	47
หนอนกอข้าว	49
หนอนแมลงวันเจาะยอดข้าว	51
หนอนห่อใบข้าว	53
หอยเชอรี่	55



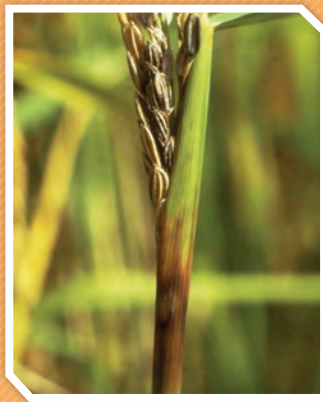
โรคกาบใบเน่า

เชื้อสาเหตุ

เชื้อรา *Sarocladium oryzae* Sawada

ลักษณะอาการ

ข้าวแสดงอาการในระยะตั้งท้องโดยเกิดแผลสีน้ำตาลดำบนกาบห่อรวง ขนาดแผลประมาณ $2-7 \times 4-18$ มิลลิเมตร ตรงกลางแผลมีกลุ่มเส้นใยสีขาวอมชมพู แผลนี้จะขยายติดต่อกันทำให้บริเวณกาบหุ้มรวงมีสีน้ำตาลดำและรวงข้าวส่วนใหญ่โผล่ไม่พ้นกาบหุ้มรวง หรือโผล่ได้บางส่วน ทำให้เมล็ดลีบและมีสีดำ



โรคกาบใบเน่า

การป้องกันและกำจัด

1. ใช้พันธุ์ข้าวต้านทานที่เหมาะสมกับสภาพท้องที่ เช่น กข29 สำหรับนาลุ่มน้ำขัง ใช้พันธุ์ข้าวที่ลำต้นสูงแตกกอเล็กน้อย
2. ใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น แมนเซท-ดี บาวิสติน เบนเลท อัตราตามคำแนะนำในฉลาก
3. ลดจำนวน “ไรขาว” พาหะแพร่เชื้อในช่วงอากาศแห้งแล้งด้วยสารป้องกันกำจัดไร เช่น ไตรไทออน โอ-ไมท์ อัตราตามคำแนะนำในฉลาก

โรคกาบใบแห้ง

เชื้อสาเหตุ

เชื้อรา *Rhizoctonia solani*

ลักษณะอาการ

พบในข้าวระยะแตกกอถึงระยะใกล้เก็บเกี่ยว ต้นข้าวที่แตกกอมากเปียดแน่น โรคนี้จะรุนแรง ลักษณะแผลสีเขียวปนเทา ขอบแผลมีสีน้ำตาลไหม้ ขนาด $1-4 \times 2-10$ มิลลิเมตร ปรากฏตามกาบใบใกล้ระดับน้ำ แผลจะขยายใหญ่จนลูกกลามขยายขึ้นถึงใบข้าวเชื้อราอาศัยอยู่ได้นานในตอซึ่งวัชพืชในนา ดินนาและแหล่งน้ำ สามารถมีชีวิตรอดข้ามฤดูหนาวเวียนทำลายข้าวได้ตลอดฤดูกาลทำนา



ภาพ : กาบใบข้าว



ภาพ : กาบใบข้าว

โรคกาบใบแห้ง

โรค-แมลงศัตรูข้าว และการป้องกันกำจัด
กรมส่งเสริมการเกษตร

การป้องกันและกำจัด

1. ใช้พันธุ์ข้าวต้านทาน เช่น กข13 กข7 สุพรรณบุรี 60 เป็นต้น
2. หลังเก็บเกี่ยวข้าวควรเผาตอซังเพื่อทำลายเมล็ดขยายพันธุ์ของเชื้อรา
3. กำจัดวัชพืชตามคันนาและแหล่งน้ำ เพื่อลดโอกาสการฟักตัวและเป็นแหล่งสะสมของเชื้อสาเหตุโรค
4. ใช้ชีวภัณฑ์ บาซิลลัส ซับทิลิส (เชื้อแบคทีเรียปฏิชีวนะ) อัตราตามคำแนะนำในฉลาก
5. ใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น วาเลตามัยซิน โพรพิโคนาโซล เพนไซคูรอน อัตราตามคำแนะนำในฉลาก โดยพ่นบริเวณที่เริ่มพบโรคระบาด ไม่จำเป็นต้องพ่นทั้งแปลงนา เพราะโรคกาบใบแห้งจะเกิดเป็นหย่อมๆ

โรคขอบใบแห้ง

เชื้อสาเหตุ

เชื้อแบคทีเรีย *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*

ลักษณะอาการ

โรคนี้เป็นได้ตั้งแต่ระยะกล้าถึงออกรวง ต้นกล้าจะมีจุดเล็กๆ ลักษณะซ้ำที่ขอบใบของใบล่าง ต่อมาประมาณ 7 - 10 วัน จุดซ้ำนี้จะขยายกลายเป็นทางสีเหลืองยาวตามใบ ใบที่เป็นโรคจะแห้งเร็ว และสีเขียวจะจางลงเป็นสีเทาๆ ระยะปักดำใบที่เป็นโรคขอบใบมีรอยขีดซ้ำ ต่อมาจะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง ที่แผลมี



โรคขอบใบแห้ง

หยดน้ำสีครีมกลมๆ ขนาดเล็ก ต่อมาจะกลายเป็นสีน้ำตาลและหลุดไปตามน้ำหรือฝน แผลขยายตามความยาวของใบและตามความกว้างของใบ ขอบแผลหยัก แผลนี้เมื่อนานไปจะเปลี่ยนเป็นสีเทา ใบที่เป็นโรคขอบใบจะแห้งและม้วนตามความยาว ต้นข้าวเหี่ยวเฉา และแห้งตายทั้งต้นโดยรวดเร็ว เรียกอาการของโรคนี้ว่า “**ครีเสก**” (kresek)

การป้องกันและกำจัด

1. ใช้พันธุ์ข้าวที่ต้านทาน เช่น พันธุ์สุพรรณบุรี 60 สุพรรณบุรี 90 สุพรรณบุรี 1 สุพรรณบุรี 2 กข7 และ กข23
2. เมื่อเริ่มพบอาการของโรคบนใบข้าว ให้ใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืช เช่น ไอโซโพรไทโอเลน คอปเปอร์ไฮดรอกไซด์ สเตร์พโตมัยซินซัลเฟต+ออกซีเตทตราไซคลินไฮโดรคลอไรด์ ไตรเบซิคคอปเปอร์ซัลเฟต อัตราตามคำแนะนำในฉลาก

โรคเฉียวเตี้ย

เชื้อสาเหตุ

เชื้อไวรัส Rice Grassy Stunt Virus (RGSV)

ลักษณะอาการ

ต้นข้าวเป็นโรคได้ทั้งระยะกล้า แตกกอ ตั้งท้อง ต้นเตี้ยแคระแกร็น เป็นพุ่มแจ้แตกกอมาก ใบแคบ มีสีเหลืองใบมีจุดประสีเหลืองอ่อนจนถึงน้ำตาลอ่อน ใบมีสีเหลืองอมเขียวจนถึงเหลืองอ่อน ต้นข้าวที่เป็นโรคมักจะไม่ออกรวงหรือรวงลีบ พบโรคนี้เกิดร่วมกับโรคใบหงิก โดยมีเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลเป็นแมลงพาหะ



ภาพ : กรมการข้าว

โรคเฉียวเตี้ย

การป้องกันและกำจัด

1. ไถกลบหรือเผาตอซัง เพื่อทำลายแหล่งอาศัยและขยายพันธุ์ของแมลงพาหะ
2. ใช้ข้าวพันธุ์ต้านทานต่อแมลงพาหะที่ทางราชการแนะนำ เช่น สุพรรณบุรี 90 สุพรรณบุรี 2 สุพรรณบุรี 3 พิชณุโลก 2 กข29 กข31 และ กข41
3. ใช้สารกำจัดแมลงพาหะ เช่น บูโพรเฟซิน กำจัดตัวอ่อนของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล
4. ไม่ใช้สารกลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์ เช่น ไซเพอร์มีทริน ไซฮาโลทริน เดลต้ามีทริน
5. ถ้าปฏิบัติได้เมื่อมีโรคระบาดรุนแรงควรเว้นการปลูกข้าวไม่น้อยกว่า 1 – 2 ฤดูปลูก เพื่อตัดวงจรชีวิตแมลงพาหะนำโรค

โรคดอกกระถิน

เชื้อสาเหตุ

เชื้อรา *Ustilaginoidea virens*

ลักษณะอาการ

เป็นในระยะตั้งท้องถึงระยะออกรวง เชื้อราเข้าทำลายเมล็ดข้าวโดยสร้างกลุ่มเส้นใยและสปอร์ปกคลุมเมล็ดข้าว ทำให้เมล็ดข้าวมีอาการบวมโต คล้ายดอกกระถิน กลุ่มเส้นใยและสปอร์จะพัฒนาหนาแน่นเป็นชั้นๆ เริ่มต้นจะมีสีเหลือง ต่อมาจะเปลี่ยนเป็นสีส้ม และจะเปลี่ยนเป็นสีเขียวเข้ม ซึ่งจะมี



เมล็ดข้าวมีอาการบวมโต
คล้ายดอกกระถิน



โรคดอกกระถิน

ฝู่นละอองของสปอร์เชื้อรา ปกติจะเกิดเพียง 2 - 3 เมล็ด
ใน 1 รวง ในกรณีรุนแรงอาจพบมากกว่า 100 เมล็ด
ต่อรวง

การป้องกันและกำจัด

1. หลีกเลี่ยงการปลูกข้าวในช่วงที่ให้รวงตอนที่มี
ฝนตกชุก หรือความชื้นสูง
2. คลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืช
ก่อนปลูก
3. ใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืชพ่นก่อนข้าวออกรวง
2 - 3 วัน ตามคำแนะนำทางวิชาการ



ลักษณะอาการ

โรคยอดฝักดาบ

เชื้อสาเหตุ

เชื้อรา *Fusarium fujikuroi* Nirenberg

ลักษณะอาการ

ต้นกล้าจะแห้งตายหลังจากปลูกได้ไม่กี่วัน แต่มักพบกับข้าวอายุเกิน 15 วัน ข้าวที่เป็นโรคจะพอมสูงเตนกว่ากล้าข้าวโดยทั่วไป ต้นข้าวพอมชิดมักย่างปล้อง และมีรากเกิดขึ้นที่ข้อต่อของลำต้นส่วนที่ย่างปล้อง บางกรณีข้าวจะไม่ย่างปล้อง แต่รากจะเน่าซ้ำ เวลาถอนกล้ามักจะขาดตรงบริเวณโคนต้น ถ้าเป็นรุนแรง กล้าข้าวจะตาย ถ้าหากไม่รุนแรง อาการจะแสดงหลังจาก



โรคยอดฝักดาบ

ย้ายไปปักดำได้ 15 - 45 วัน โดยต้นเป็นโรคจะสูงกว่าต้นข้าวปกติ ใบมีสีเขียวซีด เกิดรากแขนงที่ข้อลำต้นตรงระดับน้ำ บางครั้งพบกลุ่มเส้นใยสีขาว หรือสีชมพูตรงบริเวณข้อที่ยางปล้องขึ้นมา ข้าวจะตาย และมีน้อยมากที่อยู่รอดจนถึงออกรวง

การป้องกันและกำจัด

1. หลีกเลี่ยงการนำเมล็ดพันธุ์จากแหล่งที่เคยเป็นโรคระบาดมาปลูก
2. ควรกำจัดต้นข้าวที่เป็นโรคโดยการถอนและเผาทิ้ง
3. คลุกเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น แมนโคเซบ หรือ คาร์เบนดาซิม + แมนโคเซบ อัตรา 3 กรัมต่อเมล็ด 1 กิโลกรัม หรือแช่เมล็ดข้าวเปลือกก่อนห่มข้าวในถังออกก่อนปลูก ด้วยสารละลายของสารป้องกันกำจัดเชื้อราดังกล่าวในอัตรา 30 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร หรือแช่เมล็ดข้าวในสารละลายโซเดียมคลอไรด์ไฮโปคลอไรท์ (คลอรีน) ความเข้มข้น 5 เปอร์เซ็นต์หรือ คลอรีนต่อน้ำ อัตรา 1 : 9 ส่วน
4. เมื่อเกี่ยวข้าวแล้วควรไถน้ำเข้านาและไถพรวน ปล่อน้ำเข้านาประมาณ 1 - 2 สัปดาห์เพื่อลดปริมาณเชื้อราสาเหตุโรคที่ตกค้างในดิน

โรคใบขีดโปร่งแสง

เชื้อสาเหตุ

เชื้อแบคทีเรีย *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzicola*

ลักษณะอาการ

อาการปรากฏที่ใบ เป็นขีดช้ำยาวไปตามเส้นใบต่อมาค่อยๆ เปลี่ยนเป็นสีเหลืองหรือส้ม และขยายเป็นแผลใหญ่แสงทะลุผ่านได้ ความยาวของแผลขึ้นอยู่กับความต้านทานของพันธุ์ข้าว และความรุนแรงของเชื้อแต่ละท้องถิ่น ต้นข้าวที่เป็นโรคนี้นักถูกหนอนกระทู้ หนอนม้วนใบ และแมลงดำหนามเข้าทำลายซ้ำเติม ในสภาพที่มีฝนตก ลมพัดแรง จะช่วยให้โรคแพร่ระบาดอย่างกว้างขวางและรวดเร็ว



โรคใบขีดโปร่งแสง

การป้องกันและกำจัด

1. ในที่ดินอุดมสมบูรณ์ ไม่ควรใส่ปุ๋ยไนโตรเจนมาก
2. ไม่ควรปลูกข้าวหนาแน่นเกินไป และอย่าให้ระดับน้ำในนาสูงเกินควร
3. ใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืช เมื่อเริ่มพบอาการ เช่น สเตร็ปโตมัยซิน + ออกซีเตตราไซคลิน แบคทีเรีย หรือไตรเบซิคคอปเปอร์ซัลเฟต หากพบระบาดกว้างขวาง ควรใช้สารคอปเปอร์ไฮดรอกไซด์ หรือไอโซโพรไทโอเลนในระยะที่เหมาะสม อัตราตามคำแนะนำในฉลาก

โรคใบขีดสีน้ำตาล

เชื้อสาเหตุ

เชื้อรา *Cercospora oryzae* I. Miyake

ลักษณะอาการ

ลักษณะแผลที่ใบข้าวมีเป็นขีดๆ สีน้ำตาลขนานไปกับเส้นใบข้าว มักพบในระยะข้าวแตกกอ แผลไม่กว้างตรงกลางเล็กและไม่มีรอยขีดที่แผล ต่อมาแผลจะขยายมาติดกัน แผลจะมีมากตามใบล่างและปลายใบ ใบที่เป็นโรคจะแห้งตายจากปลายใบก่อน ต้นข้าวที่เป็นโรครุนแรงจะมีแผลสีน้ำตาลที่ข้อต่อใบได้เช่นกัน เชื้อนี้สามารถเข้าทำลายคอรวง ทำให้คอรวงเน่าและหักพับได้



โรคใบขีดสีน้ำตาล

การป้องกันและกำจัด

1. ใช้พันธุ์ต้านทานที่เหมาะสมเฉพาะท้องถิ่น เช่น ภาคใต้ใช้พันธุ์แก่นจันทร์ ดอกพะยอม
2. ใช้ปุ๋ยโปแตสเซียมคลอไรด์ (0-0-60) อัตรา 5 - 10 กิโลกรัมต่อไร่ สามารถช่วยลดความรุนแรงของโรคได้
3. กรณีที่เกิดการระบาดของโรครุนแรงในระยะข้าวตั้งท้อง อาจใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น คาร์เบนดาซิม อัตราตามคำแนะนำในฉลาก

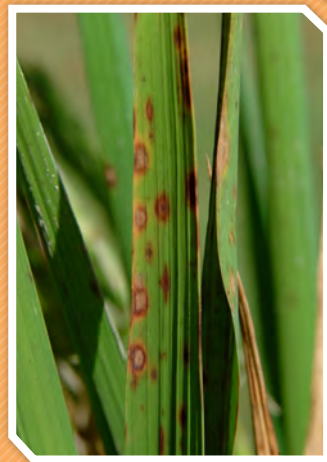
โรคใบจุดสีน้ำตาล

เชื้อสาเหตุ

เชื้อรา *Bipolaris oryzae*

ลักษณะอาการ

แผลที่ใบข้าว พบมากในระยะแตกกอ แผลมีลักษณะเป็นจุดสีน้ำตาล รูปกลมหรือรูปไข่ ขอบนอกสุดของแผลมีสีเหลือง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5-1 มิลลิเมตร แผลที่มีการพัฒนาเต็มที่ขนาดประมาณ 1-2 x 4-10 มิลลิเมตร บางครั้งพบแผลไม่เป็นวงกลมหรือรูปไข่ แต่จะเป็นรอยเปื้อนคล้ายสนิมกระจายทั่วไปบนใบข้าว



โรคใบจุดสีน้ำตาล

แผลบนเมล็ดข้าวเปลือก (โรคเมล็ดต่าง) บางแผลมีขนาดเล็ก บางแผลอาจใหญ่
คลุ้มเมล็ดข้าวเปลือก ทำให้เมล็ดข้าวเปลือกสกปรก เสื่อมคุณภาพ เมื่อนำไปสีข้าวสาร
จะหักง่าย

การป้องกันและกำจัด

1. คลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น แมนโคเซบ หรือ
คาร์เบนดาซิม+แมนโคเซบ อัตรา 3 กรัมต่อเมล็ด 1 กิโลกรัม
2. กำจัดวัชพืชในนา ดูแลแปลงให้สะอาด และใส่ปุ๋ยในอัตราที่เหมาะสม

โรคใบสีส้ม

เชื้อสาเหตุ

เชื้อไวรัส Rice Tungro Bacilliform Virus (RTBV) หรือ
เชื้อไวรัส Rice Tungro Spherical Virus (RTSV)

ลักษณะอาการ

เป็นได้ทั้งระยะกล้า แตกกอ ตั้งท้อง หากข้าว
ได้รับเชื้อในระยะกล้าถึงระยะแตกกอ ข้าวจะเสียหาย
มากกว่าได้รับเชื้อในระยะตั้งท้องถึงระยะออกรวง
ข้าวเริ่มแสดงอาการหลังจากได้รับเชื้อ 15 - 20 วัน
อาการเริ่มต้นใบข้าวจะเริ่มมีสีเหลืองสลับเขียว ต่อมา



โรคใบสีส้ม

จะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง เริ่มจากปลายใบเข้าหาโคนใบ ถ้าเป็นรุนแรงในระยะกล้าต้นข้าว อาจถึงตาย ต้นที่เป็นโรคจะเตี้ยแคระแกร็น ช่วงลำต้นสั้นกว่าปกติมาก ใบใหม่ที่โผล่ ออกมามีตำแหน่งต่ำกว่าข้อต่อใบล่าสุด ถ้าเป็นรุนแรงอาจตายทั้งกอ ถ้าไม่ตายจะออกรวง ลำข้าวกว่าปกติ ให้รวงเล็ก หรือไม่ออกรวงเลย

การป้องกันและกำจัด

1. ใช้พันธุ์ข้าวต้านทานแมลงเพลี้ยจักจั่นสีเขียว เช่น กข1 กข3
2. กำจัดวัชพืช และพืชอาศัยของเชื้อไวรัสและแมลงพาหะนำโรค
3. พ่นสารกำจัดแมลงในระยะที่เป็นตัวอ่อน เช่น ไดโนทีฟูเรน หรือ บูโพรเฟซิน หรือ อีโทเฟนพรอกซ์

โรคใบหงิกหรือโรคจู๋

เชื้อสาเหตุ

เชื้อไวรัส Rice Ragged Stunt Virus (RRSV)
เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลเป็นพาหะ
พบมากในนาชลประทานเขตภาคกลาง

ลักษณะอาการ

ต้นข้าวมีลักษณะต้นเตี้ย ไม่พุ่มสูงเท่าที่ควร ใบสีเขียวเข้ม แฉกและสั้น ใบใหม่จะแตกช้ากว่าปกติไม่สมบูรณ์ ปลายใบบิดเป็นเกลียว เป็นลักษณะเด่นที่เรียกว่า “โรคใบหงิก” สังเกตเห็นขอบใบแห้วและเส้นใบบวมโป่ง เป็นแนวยาว ทั้งที่ใบและกาบใบออกรวงช้า และไม่สมบูรณ์ เมล็ดลีบ ไม่สมบูรณ์หรือเมล็ดต่างเสียคุณภาพ



ภาพ : การการข้าว

โรคใบหงิกหรือโรคจู๋

การป้องกันและกำจัด

1. ไถกลบและเผาทำลายตอซังในนาข้าวที่เป็นโรค เพื่อทำลายแหล่งพืชอาศัย ดูแลกำจัดวัชพืชในนาสม่ำเสมอ
2. ใช้พันธุ์ข้าวที่ต้านทาน เช่น สุพรรณบุรี 90 สุพรรณบุรี 2 สุพรรณบุรี 3 พิชญ์โลก 2 กข29 กข31 และ กข41 ซึ่งมีคุณสมบัติต้านทานการดูดกินของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลได้ดี
3. ใช้สารกำจัดแมลงพาหะ (เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล) เช่น ไดโนทีฟูแรน บูโพรเฟซิน ฟ่นกำจัดตัวอ่อน และสารไทอะมีโทแซมม กำจัดตัวเต็มวัย ตามคำแนะนำทางวิชาการ
4. เมื่อโรคระบาดรุนแรง ควรดปลูกข้าว 1 – 2 ฤดูปลูก เพื่อตัดวงจรชีวิตแมลงพาหะ

โรคเมล็ดด่าง

เชื้อสาเหตุ

เชื้อรา *Cercospora oryzae*

ลักษณะอาการ

รวงไหมทั้งรวง แต่ไม่เกิดแผลที่คอรวงและคอรวง
ไม่หัก เมล็ดลีบเป็นบางส่วน บนเมล็ดเต็มส่วนใหญ่จะมี
แผลเป็นจุดสีน้ำตาล-ดำ บางส่วนก็มีลายสีน้ำตาล
และบางพวกมีสีเทา หรือสีปนชมพู เชื้อรามักจะเข้า
ทำลายในช่วงที่ดอกข้าวผสมแล้ว อยู่ในช่วงเป็นนํ้านม
และกำลังจะสุก ระยะใกล้เคียงกับการเมล็ดด่าง
จะปรากฏเด่นชัดขึ้น โรคนี้สามารถแพร่กระจายไป
กับลม และติดไปกับเมล็ด



โรคเมล็ดด่าง



ลักษณะอาการ

การป้องกันและกำจัด

1. หลีกเลี้ยงพันธุ์ข้าวที่อ่อนแอต่อโรคนี เช่น สุพรรณบุรี 60 สุพรรณบุรี 90 และ กข9
2. ใช้เมล็ดพันธุ์จากแปลงที่ไม่เป็นโรค
3. คลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น คาร์เบนดาซิม แมนโคเซบ ในอัตรา 3 กรัมต่อเมล็ดพันธุ์ 1 กิโลกรัม
4. ในระยะที่ข้าวกำลังจะให้รวง หรือให้รวงเป็นเมล็ดแล้ว ถ้ามีฝนตกชุก ควรวางมาตรการป้องกัน โดยใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืช เช่น โพรพิโคนาโซล + ไดฟีโนโคนาโซล หรือ โพรพิโคนาโซล + โพลคลอราซ หรือ คาร์เบนดาซิม + อีพ็อกซีโคนาโซล พ่นอัตราตามคำแนะนำในฉลาก

โรคหูด

เชื้อสาเหตุ

เชื้อไวรัส Rice Gall Dwarf Virus (RGDV)

ลักษณะอาการ

ต้นข้าวเป็นโรคได้ ตั้งแต่ระยะกล้า จนถึงระยะตั้งท้อง อาการของโรคคล้ายคลึงโรคใบหงิกมาก คือ ข้าวต้นเตี้ย แคระแกร็น ใบสีเขียวเข้มและสั้นกว่าปกติ นอกจากนี้ที่บริเวณหลังและกาบใบปรากฏปมขนาดเล็ก สีเขียวซีดหรือขาวใส ลักษณะคล้ายเม็ดหูด ซึ่งเป็นเส้นใบที่บวมปูดออกมา จะปรากฏเด่นชัด และมีจำนวนเม็ดหูดเพิ่มมากขึ้นเมื่อต้นข้าวแสดงอาการรุนแรง ต้นข้าวที่เป็นโรคจะแตกกออ่อน ให้รวงไม่สมบูรณ์



โรคหูด

การป้องกันและกำจัด

1. ใช้พันธุ์ข้าวต้านทานแมลงเพลี้ยจักจั่นปีกลายหยักและเพลี้ยจักจั่นสีเขียว เช่น กข1 กข3
2. ใช้สารกำจัดแมลงพาหะ ได้แก่ ใช้สารกำจัดแมลงในระยะที่แมลงเป็นตัวอ่อน เช่น ไดโนทีฟูเรน บูโพรเฟซิน หรืออีโทเฟนพรอกซ์

โรคไหม้

เชื้อสาเหตุ

เชื้อรา *pyricularia grisea* Sacc.

ลักษณะอาการ

ระยะกล้า ที่ใบมีแผลจุดสีน้ำตาล คล้ายรูปตา มีสีเทาอยู่ตรงกลางแผล ถ้าระบาดรุนแรง กล้าข้าวจะแห้ง และพุ่มตาย อาการคล้ายถูกไฟไหม้ (blast)

ระยะแตกกอ พบได้ที่ใบ กาบใบ ข้อต่อของใบ และข้อต่อของลำต้น ใบจะมีแผลสีน้ำตาลดำ และหลุดจากกาบใบ



อาการไหม้ที่ใบ



ไหม้ระยะดอรวง

ระยะคอรวง จะทำให้เมล็ดลึบ ในข้าวเริ่มให้รวงแต่ถ้าเป็นโรคตอรวงข้าวแก่ ใกล้เคียงเกี่ยว คอรวงจะปรากฏรอยแผลซ้ำสีน้ำตาล ทำให้เปราะหักรวงข้าวร่วงหล่น

การป้องกันและกำจัด

1. ใช้พันธุ์ต้านทานที่เหมาะสมแต่ละท้องที่ ปัจจุบันพันธุ์ที่ค่อนข้างต้านทาน ได้แก่ กข1 กข9 กข11 และ กข21 สุพรรณบุรี 60 สุพรรณบุรี 90
2. อย่าตกล้ำหนาแน่น แบ่งแปลงให้มีการระบายถ่ายเทอากาศดี และอย่าใส่ปุ๋ย ไนโตรเจนสูงเกินไป
3. ใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืชเพื่อยุติการแพร่ระบาด
 - 3.1 คลุกเมล็ดด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น คาซูกะมัซัน คาร์เบนดาซิม โปรคลอลาส อัตราตามคำแนะนำในฉลาก
 - 3.2 ในแหล่งที่มีโรคระบาด ควรพ่นสารป้องกันกำจัดโรคพืชอัตราตามคำแนะนำในฉลาก เช่น คาซูกะมัซัน คาร์เบนดาซิม อีติเฟนฟอส

ข้าววัชพืช

ข้าววัชพืช เป็นวัชพืชชนิดหนึ่งเกิดจากการผสมข้ามระหว่างข้าวป่าธรรมชาติกับข้าวปลูก และมีการกระจายตัวของลูกหลานออกเป็นหลายลักษณะเหมือนกับต้นข้าวจนแยกไม่ออก ในระยะกล้าแต่ละท้องถื่นมีชื่อเรียกแตกต่างกันไป เช่น ข้าวหาง ข้าวติด ข้าวแดง ข้าวลาย ข้าวแดง ดาวกระจาย เป็นต้น

สาเหตุสำคัญของการแพร่ระบาด

1. การปลอมปนของเมล็ดข้าววัชพืชในเมล็ดพันธุ์ข้าวปลูก
2. เมล็ดข้าววัชพืชติดไปกับรถเกี่ยวข้าว และอุปกรณ์ที่ใช้เตรียมดิน



ภาพ : การเกี่ยวข้าว

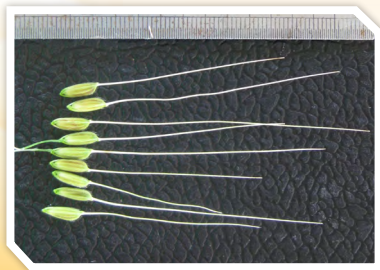


ภาพ : การเกี่ยวข้าว

ข้าววัชพืช

ลักษณะของข้าววัชพืชที่ทำให้เป็นปัญหาร้ายแรง

1. ข้าววัชพืชมีการเจริญเติบโตรวดเร็ว มีความสามารถในการแข่งขันได้ดีกว่าข้าวปลูก
2. ข้าววัชพืชบางชนิดออกดอกเร็วกว่าข้าวปลูกและเมล็ดส่วนใหญ่ร่วงก่อน
3. เมล็ดข้าววัชพืชที่ร่วงสะสมอยู่ในนามีระยะพักตัวไม่พร้อมกันทั้งหมด ทำให้ยากต่อการกำจัด
4. เมล็ดส่วนใหญ่ร่วงก่อนเก็บเกี่ยว จึงไม่ถูกเก็บเกี่ยวไปพร้อมกับข้าวปลูก
5. เมล็ดข้าววัชพืชที่มีเยื่อหุ้มเมล็ดสีแดงปะปนไปกับผลผลิตข้าว ทำให้ถูกตัดราคา



แนวทางในการป้องกันปัญหาข้าววัชพืช

1. การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์มาตรฐานไม่มีข้าววัชพืชปลอมปน
2. หากมีการระบาดของร่นแรงควรปลูกพืชหมุนเวียนชนิดอื่น หรืองดปลูกข้าว 1 ฤดู
3. การตัดรวงข้าววัชพืช ควรเริ่มทำตั้งแต่ระยะตั้งท้อง และระยะเริ่มออกดอก
4. ทำความสะอาดเครื่องจักรกลเกษตรก่อนการทำงานในแปลงทุกครั้ง
5. การใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ ที่ไม่นำวัสดุจากนาข้าวมาผลิต หรือต้องมั่นใจว่าไม่มีข้าววัชพืชปนมา
6. น้ำชลประทานที่ผ่านท้องที่ที่มีการระบาดของข้าววัชพืช อาจมีเมล็ดข้าววัชพืชลอยมากับน้ำได้ การใช้ตาข่ายกันทางน้ำก็จะป้องกันข้าววัชพืชได้
7. การกำจัดข้าววัชพืช โดยใช้สารกำจัดวัชพืช ตามคำแนะนำทางวิชาการ

ความแตกต่างของ ข้าวปลูก ข้าวป่า และข้าววัชพืช

ข้าวปลูก	ข้าวป่า	ข้าววัชพืช
เมล็ดยาว	เมล็ดสั้นป้อม	เมล็ดสั้นป้อม – เมล็ดยาว
ไม่มีหาง	หางยาวกว่า 10 เท่าของเมล็ด	ไม่มีหาง – หางยาว
ออกรวงใกล้เคียงกัน	ออกรวงไม่พร้อมกัน	ออกรวงไม่พร้อมกัน
สุกแก่พร้อมกันทั้งรวง	สุกแก่ไม่พร้อมกันทั้งรวง	สุกแก่ไม่พร้อมหรือพร้อมกัน
ข้าวเต็มเมล็ด > 95 %	ข้าวเต็มเมล็ด 5-10 %	ข้าวเต็มเมล็ด 50 - 95 %
เมล็ดร่วงยากปานกลาง	เมล็ดร่วงง่าย	เมล็ดร่วงง่าย – ร่วงยาก
เมล็ดพักตัว 6 – 8 สัปดาห์	เมล็ดพักตัว 3 เดือน – 10 สัปดาห์	เมล็ดพักตัว ไม่พักตัว – 10 ปี

ข้าว

ชื่อวิทยาศาสตร์

Orseolia oryzae (Wood-Mason)

รูปร่างลักษณะ

เป็นแมลงที่มีขนาดเล็กใกล้เคียงกับยุง ยาวประมาณ 3 - 4 มิลลิเมตร ส่วนท้องมีสีส้ม หนวดและขา มีสีดำ ตัวเมียวางไข่เป็นฟองเดี่ยวๆ หรือเป็นกลุ่ม ในเวลากลางคืน ไข่ลักษณะคล้ายผลกล้วยหอม กว้าง 0.09 มิลลิเมตร ยาว 0.44 มิลลิเมตร มีสีชมพูอ่อน วางไข่ตามใบข้าวหรือ กาบใบ จากนั้น 3 - 4 วัน จะฟักออกเป็นตัวหนอน มีอายุ ตลอดวงจรชีวิต 25 - 38 วัน ตัวเต็มวัย 2 - 3 วัน ในหนึ่งฤดูปลูก สามารถขยายพันธุ์ได้ 6 - 7ชั่วอายุ



ตัวเต็มวัย



อาการข้าวเป็นหลอด

ลักษณะการทำลาย

บัว เข้าทำลายที่ยอดอ่อนของต้นข้าว และต้นข้าวจะสร้างหลอดหุ้มตัวแมลง และเจริญออกมาเป็นหลอดคล้ายใบหอม แทนที่จะเจริญเป็นใบตามปกติ ต้นที่เป็นหลอดจะไม่ออกรวง เมื่อต้นข้าวถูกทำลาย ข้าวจะแตกกอมาทดแทน หากมีการระบาดมากข้าวจะแตกกอมากผิดปกติ คล้ายกอตะไคร้ ต้นจะเตี้ย ถ้าระบาดรุนแรงข้าวอาจไม่ออกรวงเลย

การป้องกันและกำจัด

1. ใช้พันธุ์ต้านทาน เช่น กข4 กข9 หรือหมยนอง 62 เอ็ม
2. ไม่หว่านข้าวแน่นหรือปักดำถี่ในพื้นที่ที่มีการระบาด
3. ใช้แสงไฟดักล่อแมลงและทำลายทิ้งในระยะต้นฤดู
4. ทำลายพืชอาศัย เช่น ข้าวป่า หญ้าไฟร หญ้าปล้องเขียว และหญ้าปล้องหิน

เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล

ชื่อวิทยาศาสตร์

Nilaparvata lugens (Stal)

รูปร่างลักษณะ

เป็นแมลงศัตรูข้าวพวกปากดูดวางไข่บริเวณเส้นกลางใบหรือกาบใบข้าวไข่มีสีขาวเป็นกลุ่มเรียงแถวในแนวตั้งฉากกับกาบใบคล้ายหริกล้วยตัวเมีย 1 ตัววางไข่ได้ถึง 100 - 300 ฟอง ตัวอ่อน มี 5 ระยะ อาศัยอยู่บริเวณโคนต้นข้าว ตัวเต็มวัยมีทั้งชนิดปีกยาวและชนิดปีกสั้น



ตัวเต็มวัยปีกสั้นและปีกยาว



ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยดูดกินน้ำเลี้ยงบริเวณโคนต้นข้าว

ลักษณะการทำลาย

ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยจะดูดกินน้ำเลี้ยงบริเวณโคนต้นข้าว ทำให้ต้นข้าวแสดงอาการใบเหลืองแห้งคล้ายถูกน้ำร้อนลวกซึ่งเรียกว่า **“อาการไหม้เป็นหย่อม”** ถ้ารุนแรงมากต้นข้าวจะแห้งตายทำลายข้าวทุกระยะและยังเป็นพาหะนำเชื้อไวรัสโรคใบหงิกหรือโรคจู๋มาสู่ต้นข้าวอีกด้วย

การป้องกันและกำจัด

1. ปลุกข้าวพันธุ์ที่มีความต้านทาน เช่น กข31 กข41 สุพรรณบุรี 2 สุพรรณบุรี 3
2. ปลุกข้าวหลายๆพันธุ์และไม่ปลุกข้าวพันธุ์เดียวตลอดในท้องที่เดียวกัน
3. ใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตราที่แนะนำ 10 - 15 กิโลกรัมต่อไร่และลดการใช้ปุ๋ยยูเรีย
4. ในนาที่สามารถควบคุมน้ำได้ถ้าพบการระบาดในระยะข้าวแตกกอเต็มที่แล้วให้ระบายน้ำออกจากนาให้หมด
5. หมั่นสำรวจตรวจนับเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลตามโคนกอข้าวอย่างสม่ำเสมอ
6. ควรใช้สารกำจัดแมลงให้ถูกต้องตามคำแนะนำทางวิชาการและพ่นสารกำจัดแมลงในจุดที่มีการระบาดเท่านั้น

เพลี้ยจักจั่นปีกลายหยัก

ชื่อวิทยาศาสตร์

Recilia dorsalis (Motsuchulsky)

รูปร่างลักษณะ

ตัวเต็มวัยลักษณะคล้ายเพลี้ยจักจั่นสีเขียว แต่ขนาดเล็กกว่า มีสีขาวยาว ปีกสองข้างมีลายหยัก สีน้ำตาลเป็นทาง วางไข่บริเวณเส้นกลางใบ ประมาณ 100 - 200 ฟอง ตัวเต็มวัย 10 - 14 วัน วางไข่เดี่ยวๆ ระยะไข่ 4 - 5 วัน ตัวอ่อนสีขาว มี 5 ระยะ



ตัวเต็มวัย

ลักษณะการทำลาย

ทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัยดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบและกาบใบข้าว ข้าวที่ถูกทำลาย ปลายใบจะแห้งและขอบใบเปลี่ยนเป็นสีส้ม ต่อมาข้าวทั้งใบจะเป็นสีส้มและขอบใบ หักงอ นอกจากนี้ยังเป็นพาหะนำโรคใบสีส้ม (yellow orange leaf virus) โรคใบสีส้ม (orange leaf microplasma) และโรคหูด (gall dwarf virus) มาสู่ต้นข้าว พบแพร่กระจาย ในฤดูนาปีมากกว่านาปรัง

การป้องกันและกำจัด

1. ใช้พันธุ์ต้านทาน
2. ช่วงที่พบแมลงมาก ควรติดหลอดแสงไฟล่อแมลงและทำลายเสีย
3. หมั่นตรวจดูแปลงนาอย่างสม่ำเสมอ
4. ใช้สารกำจัดแมลง อัตราตามคำแนะนำในฉลาก ได้แก่ บูโพรเฟซิน ไอโซโพรคาร์บ คาร์โบซัลเฟน ไทอะมีโทแซม ไดโนทีฟูเรน คลอไทอะนิติน และอิมิดาโคลพริด

เพลี้ยจักจั่นสีเขียว

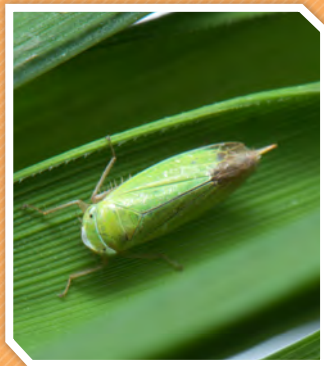
ชื่อวิทยาศาสตร์

Nephotettix virescens (Distant)

Nephotettix nigropictus (Stal)

รูปร่างลักษณะ

เป็นแมลงปากดูดตัวเล็กๆ สีเขียว ปลายปีกมีจุดสี ข้างละจุด เพลี้ยจักจั่นสีเขียวมี 2 ชนิด มีความแตกต่างกัน คือ *N.nigropictus* มีขีดดำพาดโค้งตามความยาวที่ ขอบหน้าผากระหว่างตาทั้ง 2 ข้าง ส่วน *N.virescens* ไม่มีขีดดำดังกล่าว วงจรชีวิตของแมลงทั้ง 2 ชนิดใกล้เคียงกัน คือ จำนวนไข่ต่อกลุ่มมีตั้งแต่ 8 – 16 ฟอง โดยเฉลี่ย



ตัวเต็มวัย

ไข่จะฟักเป็นตัวอ่อนประมาณ 1 สัปดาห์ ตัวอ่อนมี 5 ระยะ รวมเวลาที่เป็นตัวอ่อนประมาณ 2 สัปดาห์ ระยะที่เป็นตัวเต็มวัยประมาณ 10 วัน

ลักษณะการทำลาย

เพลี้ยจักจั่นสีเขียว ทำลายข้าวได้ 2 ทาง คือ ทางตรงและทางอ้อม การทำลายทางตรงคือดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบข้าว ซึ่งถ้ามีปริมาณแมลงมาก สภาพแวดล้อมเหมาะสมและชาวนาปลูกพันธุ์ไม่ต้านทาน ข้าวจะถูกทำลาย เหี่ยวแห้งตายเกิดความเสียหายได้ การทำลายทางอ้อม คือเป็นพาหะนำโรคใบสีส้มสู่ต้นข้าว ข้าวที่เป็นโรคผลผลิตจะลดลงมาก

การป้องกันและกำจัด

1. ใช้พันธุ์ต้านทาน
2. ช่วงที่พบแมลงมาก ควรติดหลอดแสงไฟล่อแมลงและทำลายเสีย
3. หมั่นตรวจดูแปลงนาอย่างสม่ำเสมอ
4. ใช้สารกำจัดแมลง อัตราตามคำแนะนำในฉลาก ได้แก่ บูโพรเฟซิน ไอโซโพรคาร์บ คาร์โบซัลเฟน ไทอะมีโทแซม ไดโนทีฟูเรน คลอไทอะนิติน และอิมิดาโคลพริด

เพลี้ยไฟ

ชื่อวิทยาศาสตร์

Stenchaetothrips biformis (Bagnall)

รูปร่างลักษณะ

เพลี้ยไฟเป็นแมลงจำพวกปากดูดขนาดเล็ก ลำตัวยาว มีทั้งชนิดมีปีกและไม่มีปีก ตัวเต็มวัยมีสีดำ ตัวอ่อนมีสีเหลืองอ่อน ตัวเต็มวัยเพศเมียวางไข่เดี่ยวๆ สีครีมในเนื้อเยื่อของใบข้าว ไข่ฟักตัวเป็นตัวอ่อนที่มีสีเหลืองนวล จากนั้นตัวอ่อนจะเข้าดักแด้บนต้นข้าว ต้นเดิมที่ฟักออกจากไข่ ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยมีปากแบบเขี่ยดูดใช้ในการทำลายต้นข้าว



เพลี้ยไฟ



ลักษณะอาการ

ลักษณะการทำลาย

เพลี้ยไฟทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัยจะทำลายข้าวโดยการดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบข้าวที่ยังอ่อนโดยอาศัยอยู่ตามซอกใบ ระบาดในระยะกล้า เมื่อใบข้าวโตขึ้นใบที่ถูกทำลายปลายใบจะเหี่ยวขอบใบจะม้วนเข้าหากกลางใบและอาศัยอยู่ในใบที่ม้วนนั้น พบทำลายข้าวในระยะกล้าหรือหลังปักดำ 2 - 3 สัปดาห์ โดยเฉพาะในช่วงอากาศร้อนแห้งแล้งหรือฝนทิ้งชว่นานติดต่อกันหรือสภาพนาข้าวที่ขาดน้ำ ถ้าระบาดมากๆ ทำให้ต้นข้าวแห้งตายได้ทั้งแปลง

การป้องกันและกำจัด

1. ดูแลแปลงข้าวระยะกล้าหรือหลังหว่าน 7 วัน อย่าให้ขาดน้ำ
2. ใช้น้ำท่วมยอดข้าวทิ้งไว้ 1 - 2 วัน เมื่อตรวจพบเพลี้ยไฟตัวเต็มวัย 1 - 3 ตัวต่อต้นในข้าวอายุ 6 - 7 วัน เมื่อข้าวอายุ 10 วัน หว่านปุ๋ยยูเรียอัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ เพื่อเร่งการเจริญเติบโตของต้นข้าว
3. ใช้สารกำจัดแมลง เช่น มาลาไรออน 83% อีซี อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร เซฟวิน 85% ดับบลิวพี อัตรา 20 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร

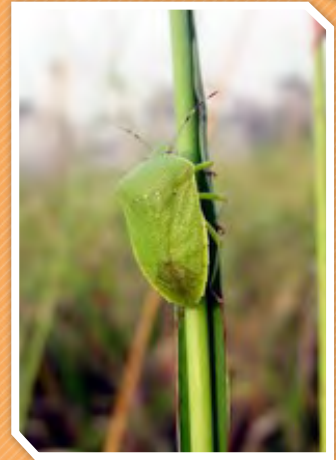
มวนเขียวจ้าว

ชื่อวิทยาศาสตร์

Nezara viridula (Linnaeus)

รูปร่างลักษณะ

ตัวอ่อนมีรูปร่างคล้ายตัวเต็มวัยแตกต่างกันที่ขนาด สี และไม่มีปีก ตัวอ่อนที่ฟักออกจากไข่ใหม่ๆ มีสีส้ม อยู่รวมกันเป็นกลุ่ม และกระจายออกไป หลังจากลอกคราบครั้งที่ 1 และ 2 สีของตัวอ่อนแตกต่างกันไปตามวัย มีจุดสีขาวกระจายอยู่บนหลังลอกคราบ 5 ครั้ง ตัวอ่อนวัยสุดท้ายมีสีเขียวเข้ม และมีส่วนปีกงอกออกมาจากส่วนอก ส่วนตัวเต็มวัยมีลักษณะคล้ายโล่ ลำตัวมีสีเขียว หนวดปล้องที่ 3 ถึง 5 มีสีน้ำตาลตรงโคนสีเขียว



ตัวเต็มวัย

ลักษณะการทำลาย

มวนเขี้ยวข้าวทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัย ทำลายต้นข้าวในระยะออกรวง ด้วยการดูดกินน้ำเลี้ยงจากยอดอ่อน ใบอ่อน ดอก และเมล็ด ทำให้เมล็ดข้าวลีบ และร่วงหล่นในที่สุด

การป้องกันและกำจัด

1. ตรวจสอบแปลงสม่ำเสมอ ถ้าพบกลุ่มไข่หรือมวนที่ฟักออกจากไข่ใหม่ๆ จะอยู่เป็นกลุ่ม ให้เก็บไปทำลาย
2. เมื่อพบการระบาดมาก ใช้สารกำจัดแมลง ตามคำแนะนำทางวิชาการ

แมลงสี

ชื่อวิทยาศาสตร์

Leptocorisa oratorius (Fabricius)

รูปร่างลักษณะ

เป็นมวนชนิดหนึ่ง มีรูปร่างเพรียว ยาวประมาณ 15 มิลลิเมตร หนวดยาว ลำตัวด้านบนสีน้ำตาล ด้านล่างสีเขียว เมื่อถูกรบกวนจะปล่อยกลิ่นเหม็นออกจากต่อมที่ส่วนท้อง ตัวเต็มวัยจะออกหากินช่วงบ่ายถึงค่ำ เพศเมียวางไข่ได้หลายร้อยฟอง วางไข่เป็นกลุ่ม 10 - 12 ฟอง เรียงบนใบข้าวขนานกับเส้นกลางใบ ไข่มีสีน้ำตาลแดงเข้ม รูปร่างคล้ายจาน ระยะไข่ 7 วัน ตัวอ่อนมีสีเขียวแกมน้ำตาล อยู่รวมกันเป็นกลุ่ม



ตัวเต็มวัย

ลักษณะการทำลาย

ตัวอ่อนและตัวเต็มวัย ใช้ปากแทงดูดกินน้ำเลี้ยงจากเมล็ดข้าว ระยะเป็นน้ำนม แต่ก็สามารถดูดกินเมล็ดข้าวทั้งเมล็ดอ่อนและเมล็ดแข็ง โดยตัวเต็มวัยจะทำความเสียหายมากกว่า เพราะดูดกินเป็นเวลานานกว่า ทำให้เมล็ดลีบ หรือเมล็ดไม่สมบูรณ์และผลผลิตข้าวลดลง ความเสียหายจากการทำลายของแมลงสิ่ง ทำให้ข้าวเสียคุณภาพมากกว่าทำให้น้ำหนักเมล็ดลดลง

การป้องกันและกำจัด

1. กำจัดวัชพืชในนาข้าว คับหนาและรอบๆ แปลง
2. ใช้สวิงโฉบจับตัวอ่อนและตัวเต็มวัยมาทำลาย
3. ตัวเต็มวัยชอบกินเนื้อเน่า นำเนื้อเน่าแขวนไว้ตามนาข้าว และจับมาทำลาย
4. หลีกเลี้ยงการปลูกข้าวติดต่อกันหลายฤดู เพื่อลดการแพร่ขยายพันธุ์
5. ใช้สารกำจัดแมลง คาร์โบซิลแฟน พ่นในระยะข้าวเป็นน้ำนม

หนอนกระทู้กล้า

ชื่อวิทยาศาสตร์

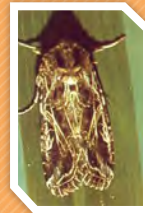
Spodoptera mauritia (Boisduval)

รูปร่างลักษณะ

หนอนกระทู้กล้ามีความยาวประมาณ 40 มิลลิเมตร ตัวหนอนมีสีเทาถึงเขียวแกมดำ มีลายตามความยาวของลำตัว ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกลางคืนมีสีเทาปนน้ำตาล วางไข่เป็นกลุ่ม บริเวณยอดอ่อนของข้าว ระยะไข่ 3 - 5 วัน อายุหนอนประมาณ 3 สัปดาห์ และระยะดักแด้ประมาณ 10 วัน



หนอนกระทู้กล้า



ตัวเต็มวัย

ลักษณะการทำลาย

ทำลายข้าวในระยะกล้าอย่างรวดเร็ว มีการเคลื่อนย้ายเป็นกลุ่ม หนอนระยะแรกกัดกินผิวใบ เมื่อตัวโตขึ้นกัดกินต้นกล้าในเวลากลางคืน เหลือไว้แต่ก้านใบโผล่อยู่เท่านั้น และจะกัดกินลำต้นกล้าระดับพื้นดิน ความเสียหายทั้งหมดอาจเกิดขึ้นภายใน 1 - 2 วันเท่านั้น

การป้องกันและกำจัด

1. ควรวางหญ้าบริเวณคันนาของแปลงกล้าให้สะอาดอยู่เสมอ
2. เมื่อเกิดหนอนระบาดในแปลงกล้า ให้ปล่อยน้ำเข้าแปลงกล้าจนท่วมยอดข้าวแล้วเก็บหนอนมาทำลาย
3. เมื่อพบการทำลายให้พ่นด้วยสารกำจัดแมลง เช่น มาลาไทออน หรือ เฟนิโทไรโทออน

หนอนกอข้าว

ชื่อวิทยาศาสตร์

หนอนกอที่พบทำลายข้าวเป็นประจำ มี 4 ชนิด ดังนี้

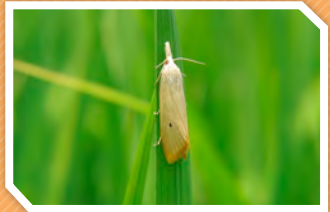
1. หนอนกอแถบลาย *Chilo suppressalis*
2. หนอนกอหัวดำ หรือแถบลายสีม่วง *Chilo polychrysus*
3. หนอนกอสีครีม *Scirpophaga incertulas*
4. หนอนกอสีชมพู *Sesamia inferens*

รูปร่างลักษณะ

ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกลางคืน วางไข่บนต้นข้าว
ตัวหนอนกอจะเข้าไปอยู่ระหว่างกาบใบและลำต้น ระยะแรก
ตัวหนอนของหนอนกอสีชมพูและหนอนกอแถบลาย



หนอนกอข้าว



หนอนกอสีครีมตัวเต็มวัย

อาจจับกลุ่มกันอยู่ที่หน่อหนึ่งหน่อใดของต้นข้าว ส่วนหนอนของหนอนกอสีครีมมักจะอยู่เดี่ยวๆ
ตัวหนอนและดักแด้ของหนอนกอสีครีม มีลักษณะคล้ายกันมาก

ลักษณะการทำลาย

เมื่อไข่ฟักเป็นตัวหนอนจะเจาะเข้าไปกัดกินภายในกาบใบและลำต้น ทำลายต้นข้าวโดยกัดกินภายในลำต้น ตรงส่วนที่เป็นท่อน้ำท่ออาหารในระยะแตกกอ ทำให้ใบข้าวมีอาการ “ยอดเหี่ยว” การทำลายที่เกิดขึ้น ก่อนระยะแตกกอเต็มที่ ต้นข้าวก็สามารถสร้างหน่อใหม่ขึ้นมาทดแทนได้ ถ้าทำลายในระยะออกรวง จะทำให้รวงแห้ง มีสีขาวและเมล็ดลีบทั้งรวงเรียกว่า “ข้าวหัวหงอก”

การป้องกันและกำจัด

1. ใช้วิธีการเขตกรรม เช่น ไถดิน ตอซัง หลังเก็บเกี่ยว ใช้น้ำท่วม ปลุกพืชหมุนเวียน เป็นต้น
2. ใช้กับดักแสงไฟล่อตัวเต็มวัยมาทำลาย
3. ไม่ใช้ปุ๋ยไนโตรเจนมากเกินไป
4. ใช้สารกำจัดแมลงตามคำแนะนำทางวิชาการ

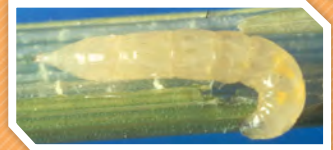
หนอนแมลงวันเจาะยอดข้าว

ชื่อวิทยาศาสตร์

Hydrellia spp.

รูปร่างลักษณะ

ตัวเต็มวัยเป็นแมลงวันชนิดหนึ่งลำตัวยาวประมาณ 2 มิลลิเมตร ตัวมีสีเทาอ่อน ตัวเมียจะวางไข่เดี่ยวๆ บนผิวใบข้าว ไข่มีลักษณะเรียวยาว สีขาว ตัวหนอนหลังจากฟักใหม่ๆ มีลักษณะใสหรือสีครีมอ่อน เมื่อโตขึ้นมีสีเหลือง ไม่มีขา ตัวเต็มวัยเมื่อถูกรบกวนมีความว่องไวในตอนกลางวัน บินเข้าหาแปลงข้าวที่ปลูกใหม่และมีน้ำขัง โดยอาศัยแสงอาทิตย์



ตัวอ่อน



ตัวเต็มวัย

ที่สะท้อนจากผิวน้ำ และจะเกาะพักอยู่ที่ใบข้าวใกล้ผิวน้ำ หลังจากใบข้าวแผ่ปกคลุม
ทั่วแปลงแล้วจะไม่พบตัวเต็มวัย

ลักษณะการทำลาย

ตัวหนอนกัดกินภายในใบข้าวที่ยังอ่อน และใบม้วนอยู่ ใบที่ถูกทำลายเมื่อเจริญ
ต่อมาจะเห็นเป็นรอยฉีกขาดคล้ายถูกกัด ขอบใบข้าวที่ถูกทำลายมีสีขาวซีด สภาพที่ระบาด
รุนแรง ต้นข้าวที่ถูกทำลายจะแคระแกร็น แตกกอน้อย มักพบทำลายในพันธุ์ข้าวที่ให้
ผลผลิตสูง โดยเฉพาะในสภาพที่มีน้ำขัง

การป้องกันและกำจัด

1. ระบายน้ำออกจากแปลงนา ช่วงที่มีการระบาดเพื่อลดการวางไข่
2. ในพื้นที่ระบาดเป็นประจำ ควรปลูกข้าวโดยวิธีหว่าน จะมีการทำลายน้อยกว่า
ปลูกโดยวิธีปักดำ

หนอนห่อใบข้าว

ชื่อวิทยาศาสตร์

Cnaphalocrocis medinalis (Guenée)

รูปร่างลักษณะ

ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกลางคืนปีกสีน้ำตาลเหลือง มีแถบสีดำพาดที่ปลายปีก กลางปีกมีแถบสีน้ำตาลพาดขวาง วางไข่ประมาณ 300 ฟอง ขนานเส้นกลางใบ อายุผีเสื้อประมาณ 10 วัน ไข่สีขาวขุ่น ลักษณะไข่อ่อนข้างแบน ระยะไข่ 4 - 6 วัน หนอนสีขาวใส หัวสีน้ำตาลอ่อน ลำตัวจะเปลี่ยนเป็นสีเขียวหลังจากมันเริ่มกินใบข้าว ตัวหนอนปกติจะมีไหมหุ้มตัว เมื่อโตเต็มที่



หนอนห่อใบข้าว



ลักษณะการทำลาย

มีสีเขียวแกมเหลือง หัวสีน้ำตาลเข้มมีทั้งหมด 5 - 6 ระยะ เฉลี่ยอายุ 25 - 30 วัน จะเข้า
ดักแด้ อยู่ในใบที่ห่อ โดยจะมีเส้นไหมหุ้มตัวแก่ไว้ ดักแด้ใหม่ๆ สีเหลืองสด หลังจากนั้น
เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล ระยะดักแด้ 4 - 8 วัน

ลักษณะการทำลาย

ตัวหนอนจะเอาใบข้าวห่อหุ้มตัวคล้อยหลุด แล้วกัดกินใบอยู่ภายในนั้น ทำให้บริเวณ
ที่ถูกกัดกิน ขาว-ใส เป็นทางยาวขนานกับเส้นกลางใบ ความยาวของรอยที่ถูกกัดกิน
ประมาณ 15 - 20 เซนติเมตร ปกติจะพบตัวหนอนกัดกินอยู่ภายในนั้นเพียงตัวเดียว ผลของ
การที่ใบถูกทำลายนั้น ทำให้ประสิทธิภาพในการสังเคราะห์แสงลดลง

การป้องกันและกำจัด

ใช้สารกำจัดแมลง ฟิโพรนิล เบนซิลเทป

หอยเชอรี่

ชื่อวิทยาศาสตร์

Pomacea canaliculata (Lamarck)

รูปร่างลักษณะ

หอยเชอรี่มีลักษณะเหมือนหอยโข่งบ้านเรา ในประเทศไทย มีอยู่ 2 ชนิด คือชนิดที่มีเปลือกสีเหลืองปนน้ำตาล เนื้อและหนวดเป็นสีเหลือง และชนิดที่มีเปลือกสีเขียวเข้ม ปนดำ มีแถบสีดำจางๆ พาดตามความยาวเนื้อและหนวดเป็นสีน้ำตาลอ่อน หอยเชอรี่ ตัวเต็มวัยทั้งเพศผู้และเพศเมีย จะผสมพันธุ์เมื่ออายุได้ 3 เดือน วางไข่ประมาณครั้งละ 400 - 2,000 ฟอง และออกลูกได้ภายในระยะเวลา 7 - 8 วัน ไข่เป็นฟองเล็กๆ สีชมพู รวมตัวกันเป็นกลุ่มก้อน ยาวประมาณ 2 - 3 นิ้ว โดยปกติจะวางไข่ตามต้นวัชพืช ต้นข้าว กิ่งไม้ หรือตามพื้นดินเหนือระดับน้ำ เมื่อไข่ฟักออกเป็นตัว โตเท่า หัวเข็มหมุดก็จะร่วงหล่นลงน้ำ และเริ่มกินวัชพืชน้ำหนั



ไข่หอยเชอรี่



หอยเชอรี่

ลักษณะการทำลาย

หอยเชอรี่ กินพืชน้ำที่มีลักษณะอ่อนนุ่มได้เกือบทุกชนิด เช่น สาหร่าย ผักบุ้ง ผักกระเฉด ต้นกล้าข้าว และซากสัตว์ที่เน่าเปื่อยในน้ำ โดยเฉลี่ยวันละประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวหอย โดยเฉพาะต้นข้าว หอยเชอรี่จะกินต้นข้าวตั้งแต่ระยะกล้าอายุประมาณ 10 วัน จนถึงระยะข้าวแตกกอ โดยกัดส่วนโคนต้นข้าวเหนือพื้นดินประมาณ 1.0 - 1.5 นิ้ว หลังจากนั้นจะกินส่วนใบที่ลอยน้ำจนหมด

การป้องกันและกำจัด

1. วิธีกล

- 1.1 เก็บกลุ่มไข่และตัวหอยมาสับ ต้มให้สุก ใช้เป็นอาหารสัตว์เลี้ยง เช่น เป็ด ไก่
- 1.2 ใช้ตาข่ายในล่อนชนิดตาถี่ ดักจับหอยเชอรี่ ขณะสูบน้ำเข้านา
- 1.3 เมื่อเตรียมเชือกเพื่อหว่าน หรือเมื่อปักดำเสร็จแล้ว ควรทิ้งไว้ 2 - 3 วัน ให้น้ำขังอยู่ในระดับ 5 - 10 เซนติเมตร และหาที่กำบังร่ม ใช้ใบหญ้าอ่อนล่อให้หอยเชอรี่มากินแล้วค่อยเก็บหอยที่มากินหรือหลบแดดทำลายให้หมด

2. วิธีชีววิธี โดยการอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติ เช่น ตัวห้ำ การใช้กาบเมลิ็ดซาหว่าน (ในนาที่ไม่มีปลา)

3. วิธีการใช้สารกำจัดแมลง เช่น สารคอปเปอร์ซัลเฟต นิโคซาไมด์

โรค-แมลงศัตรูข้าว และการป้องกันกำจัด

ที่ปรึกษา

นายโอฬาร พิทักษ์
นายนำชัย พรหมมีชัย
นายไพรัช หวังดี
นายสุรพล จารุพงศ์
นางสุกัญญา อธิปอนันต์
นายประสงค์ ประไพตระกูล
นางศุภลักษณ์ กลับน่วม
นายกิตติศักดิ์ จันทสังข์

อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร
รองอธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร ฝ่ายบริหาร
รองอธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร ฝ่ายวิชาการ
รองอธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร ฝ่ายส่งเสริมและฝึกอบรม
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการอารักขาพืชและการจัดการดินปุ๋ย
ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการวิจัยศัตรูพืช
ผู้อำนวยการกลุ่มพยากรณ์และเตือนการระบาด

ผู้เรียบเรียง/ข้อมูล

นางสาวจุฬารัตน์ นกสกุล
นางสาวเบญจมาภรณ์ ลิมประเสริฐ
นายสามารถ ศรีวิสัย
นางสาวกฤตยา ทองนวล
กองส่งเสริมการอารักขาพืชและการจัดการดินปุ๋ย

นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นักวิชาการเกษตร

จัดทำ

นางอมรทิพย์ ภิรมย์บูรณ์ ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาสื่อส่งเสริมการเกษตร
นางสาวอำไพพงษ์ เกาะเทียน นักวิชาการเผยแพร่ชำนาญการ
กลุ่มพัฒนาสื่อส่งเสริมการเกษตร สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี

พิมพ์ครั้งที่ 2

ปี 2557 (ฉบับปรับปรุงปี 2555) จำนวน 5,000 เล่ม

พิมพ์ที่

โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด



กรมส่งเสริมการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์